



HAL
open science

La ludification des dispositifs éducatifs : au-delà des effets d'annonce

Lionel Roche, Cathy Rolland

► **To cite this version:**

Lionel Roche, Cathy Rolland. La ludification des dispositifs éducatifs : au-delà des effets d'annonce. Revue IPTIC, 2023, Le jeu et l'apprentissage : un duo réinventé par les technologies ?, 3, pp.169-174. hal-04366813

HAL Id: hal-04366813

<https://hal.science/hal-04366813v1>

Submitted on 23 Oct 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



INTÉGRATION PÉDAGOGIQUE DES TIC
REVUE INTERNATIONALE DE L'AUPTIC

NO 3 — 2023

LE JEU ET L'APPRENTISSAGE,
UN DUO RÉINVENTÉ PAR
LES TECHNOLOGIES ?

Coordination :
Christophe Gremion et Nicolas Rebord

AUPTIC
•education

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|---|---------|
| Ambroise Baillifard, Nicolas Rebord et Christophe Gremion Jeux et éducation : 2'500 ans de liens ambigus | 05-10 |
| Rebord Nicolas et Alexandre Mabilon, 2023 Revue de littérature. Jeu et apprentissage : le métro du jeu | 11-32 |
| Audrey De Ceglie Du ludique au narratif : les serious game au regard du genre | 33-44 |
| Baillifard, Ambroise Apprendre, un jeu de la confiance et du hasard | 45-60 |
| Nathalie le Maire, Catherine Colaux, Marie-Laure Fauconnier et Dominique Verpoorten « World of Chemistry » : Un parcours ludique de mini-jeux en ligne pour renforcer ses connaissances en chimie générale à l'université | 61-84 |
| Dominique Correia de Oliveira, Songül Yavavli, Dominique Jaccard, Félicia Bielser, Delphine Bonnard PRITS – Patient's Rights et Innovative Teaching Strategy : le jeu sérieux comme stratégie pédagogique pour enseigner les droits des patient-e-s | 85-94 |
| Arnaud Van Hecke, Eric Uyttebrouck, Evi Belsack et Anne Leriche Conception et transformation d'un jeu sérieux en sciences forensiques : analyse par les boardgames studies | 95-104 |
| Jennifer Renaud et Christophe Gremion L'escape game numérique : une évaluation formatrice ludique | 105-120 |
| Thomas Rajotte, Charline Saint-Jean, Marilyn Dupuis Brouillette, Émilie Boivin Le jeu et l'apprentissage des mathématiques au primaire : un enseignement bonifié par l'usage complémentaire d'un environnement numérique | 121-142 |
| Christophe Gremion et Laurent Perriard La gamification comme vecteur d'engagement en formation. Deux analyses de pratique en formation continue et dans l'enseignement supérieur professionnalisant. | 143-150 |
| Leïla G-Blili Informalité didactique et enchaînement culturel. Organisation autour d'un dispositif pédagogique | 151-168 |
| Lionel Roche et Cathy Rolland La ludification des dispositifs éducatifs : au-delà des effets d'annonce | 169-174 |

COMITÉ DE RÉDACTION

Stéphanie Boéchat-Heer, Haute école pédagogique BEJUNE
Pierre-François Coen, Université de Fribourg
Christophe Gremion, Haute école fédérale en formation professionnelle HEFP
Maud Plumettaz, Haute école pédagogique de Fribourg
Corinne Ramillon, Haute école pédagogique du Valais
Sabrina Uldry, Haute école pédagogique du canton de Vaud

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Romaine Carrupt, Haute école pédagogique du Valais
Bernadette Charlier, Université de Fribourg
Pascal Detroz, Université de Liège
André Giordan, Université de Genève
Patrick Giroux, Université du Québec à Chicoutimi
François Larose, Université de Sherbrooke
Marcel Lebrun, Université catholique de Louvain
Emmanuel Sylvestre, Université de Lausanne
Walther Tessaro, Université de Genève
Nathalie Younès, Université Clermont Auvergne

ADMINISTRATION

Claire-Lise Gremion, révision
David Duperrex, mise en page

ISSN 2624-8085

ADRESSE DE LA REVUE

redaction@iptic.ch
www.iptic.ch

AUPTIC
• education

LA LUDIFICATION DES DISPOSITIFS ÉDUCATIFS : AU-DELÀ DES EFFETS D'ANNONCE

*Lionel Roche, UQAM, roche.lionel@uqam.ca
Cathy Rolland, Uni Clermont Auvergne, cathy.rolland@uca.fr*

Résumé

Dans la conception des dispositifs éducatifs, le recours aux attributs des jeux ou aux mécanismes des pratiques dites ludiques est souvent considéré comme un gage d'implication des élèves. L'article éclaire les processus de ludification et de ludicisation mis en œuvre pour ce faire et questionne les postures consistant à associer de manière systématique à ces dispositifs des activités d'usages considérées a priori comme ludiques. Afin d'optimiser la construction de ces dispositifs, il apparaît opportun de comprendre finement, sans préconceptions, les expériences subjectives que vivent les individus qui y sont engagés.

Mots-clés : dispositifs éducatifs - ludification - ludicisation - effets déclarés - expérience subjective vécue

Introduction

Le recours au jeu dans l'éducation n'est pas nouveau mais il réapparaît régulièrement associé à l'idée d'innovations pédagogiques. Il est parfois allié à des technologies novatrices dans un contexte de pervasion¹ numérique (Boullier, 2016). Les processus de ludification (ou gamification) des dispositifs éducatifs reposent sur des mécanismes de jeu destinés à renforcer l'engagement des élèves et promouvoir l'apprentissage dans des tâches qui par essence ne sont pas considérées comme ludiques en elles-mêmes. Il repose sur la logique selon laquelle la force de motivation des éléments de jeu peut être transférée dans un contexte éducatif et ainsi faciliter les processus d'apprentissage. Pour autant, Brougère (2002, p.9) remarque un usage pragmatique du jeu dans l'éducation sans qu'un discours théorique fondé ne vienne asseoir son intérêt. Il faudrait selon lui « *s'en remettre à la croyance, c'est-à-dire à un discours qui fonde dans le mythe, celui du romantisme, l'efficacité d'une pratique qui risque de ne plus être que ritualité* ». Il nous semble donc fondamental de sortir des logiques publicitaires mobilisant l'idée de jeu, de questionner l'étiquette linguistique « ludique » accolée à des pratiques d'enseignement sensées être attrayantes et innovantes.

À cette fin, notre contribution vise à interroger les processus de ludification et de ludicisation des pratiques d'enseignement et à envisager leurs limites dans le champ de l'Éducation Physique et Sportive (EPS). Pour cela, nous nous sommes appuyés sur les méta-analyses et revues systématiques de la littérature (peu nombreuses) relatives aux effets de la ludification sur les aspects cognitifs, motivationnels et comportementaux (Sailer et Homner, 2020), à l'activité physique (Mazeas et al., 2022) et à l'enseignement de l'EPS (Arufe-Giráldez et al., 2022). Si ces études rendent compte d'effets sur les comportements ou encore sur l'activité physique, elles ne ciblent pas ce qui constitue le cœur de l'enseignement de l'EPS : des apprentissages moteurs précis ciblés et définis par les programmes disciplinaires.

Notre texte a une visée argumentaire et s'il ne présente pas un relevé exhaustif de la littérature, notre démonstration est étayée théoriquement. Il vise à révéler l'intérêt d'initier de plus amples recherches dans le champ de la ludification appuyée ou non sur des outils numériques.

1. Ludification et ludicisation : de quoi parle-t-on ?

Genvo (2014) envisage la ludicisation comme la démarche permettant de transformer une activité qui n'était pas considérée comme un jeu en une activité vécue comme ludique. Dans cette logique, des jeux dits sérieux sont apparus, élaborés par l'intégration « *pertinente de technologies issues de l'industrie du jeu vidéo à des fins autres que le simple divertissement* » (Sawyer, 2007, cité par Djaouti, 2014, p.416).

Quant à elle, la ludification renvoie à l'emploi de mécanismes propres au jeu (Terrill, 2008). Elle repose sur des structures de récompense, des renforcements positifs et boucles feedback subtiles en même temps que des mécanismes comme des attributions de points, de médailles, des niveaux, des challenges et des tableaux de leaders (Zichermann et Cunningham, 2011). Dans le cadre de la pratique des activités physiques, elle consiste en la transformation des modalités d'activités dans le but de proposer des expériences et un soutien motivationnel similaires à ceux des jeux (Koivisto et Hamani, 2019). Cependant, les auteurs soulignent qu'il n'existe pas de documentation empirique rigoureuse sur les effets de la ludification. Dans cette logique, les activités dites ludiques sont généralement objectivées par leur concepteur comme l'étant a priori. Elles seraient intrinsèquement ludiques. Or, comme le soulignent Sanchez et Romero (2020), « *c'est avant tout le joueur qui interprète une situation comme un jeu* » (p.8) et ils ajoutent qu'« *une phénoménologie du jeu ne va pas de soi et, in fine, seul le joueur est capable d'attester qu'il joue* » (p.3) et de dire en quoi son activité peut être considérée comme jeu. Recourir au numérique sous couvert d'innovation pédagogique en créant par exemple une application (ou un autre « étayage » numérique) ne peut donc suffire pour qualifier son usage de ludique. Une configuration de pratique n'est pas intrinsèquement et objectivement ludique, sauf à confondre activité et « *game* », vu comme système de règles objectives et réalité indépendante de l'action des joueurs (Henriot, 1969). Il conviendrait plutôt de penser en termes de création des conditions susceptibles de faire vivre à l'usager une expérience ludique, au lieu de considérer a priori qu'une configuration de pratiques serait en elle-même source d'une expérience ludique. Décréter le caractère ludique d'un environnement de pratique ne garantit pas que les acteurs se vivent comme des « *jouants* », car ce sont les « *seuls capables de comprendre ce que c'est que jouer* » (Henriot, 1969, p.83). D'ailleurs, Bonenfant

¹ Propagation à grande échelle dans l'environnement quotidien

et Genvo (2014) considèrent que la ludification s'opère par le biais d'une approche behavioriste de l'humain, en imposant une norme définie par les concepteurs du jeu, confortant la perspective réaliste que nous questionnons.

Alors que le processus de ludification est centré sur les conditions et modalités de la pratique, qu'il s'agit d'affubler de propriétés caractéristiques des jeux, le processus de ludicisation est davantage centré sur les activités effectives des pratiquants, l'ambition étant qu'elles s'accompagnent d'expériences vécues comme ludiques. Toutefois, qu'il s'agisse de chercher à ludiciser les activités des formés ou ludifier leurs environnements de pratique, le processus procède de la même conception, celle d'une « *domination* » de l'adulte sur les enfants (Brougère, 2002, p.5), ou du formateur sur les formés. L'expérience ludique est souvent pensée pour et à la place d'autrui, configurée avant qu'elle n'ait été analysée au cours des pratiques effectives des formés.

Aussi, notre contribution s'inscrit dans la lignée des propositions de Borzakian (2012), qui invite à penser les jeux non plus comme des artefacts mais comme un « mode de comportement humain » (p.343), une manière d'être au monde. Il invite à tendre vers une définition du jeu présentée comme une « *Idee* », qui ne peut s'abstraire « *d'une réalité sociale, d'une conception du jeu située dans le temps comme dans l'espace, bien qu'elle prétende relever de l'abstraction* » (p.345). Il nous semble donc nécessaire d'envisager un changement de paradigme en s'attachant à comprendre l'activité d'usage des jeux et l'expérience vécue qui l'accompagne sans lui assigner préalablement un caractère ludique.

2. Ludification et ludicisation au service de l'enseignement de l'Éducation Physique et Sportive

L'enseignement de l'EPS a pour support culturel divers jeux ou sports qui constituent initialement des pratiques de divertissement. D'ailleurs, lors des cours d'EPS, les élèves déclarent fréquemment « jouer » au handball, au football mais pas travailler lorsqu'ils s'engagent dans ces formes de pratique. Pour autant, les enseignants transforment les conditions de pratique de manière à les rendre éducatives. Ils les configurent en fonction des acquisitions qu'ils visent tout en espérant provoquer une adhésion des élèves, conditions considérées comme favorables pour optimiser les processus d'apprentissage. Cependant, cette logique d'éducation formelle crée des « *jeux réglés* » (Caillois, 1967, p.1159), dont l'usage s'éloigne de « *l'esprit de jeu* », caractérisé par « *une forme de plénitude personnelle, une allégresse qui est à la fois accomplissement de soi et oubli de soi, dans une gratuité à l'égard des obligations du réel, [...], mais sans grand risque, ni beaucoup de raison* ». En contrepartie, l'esprit de sérieux revient à « *s'efforcer d'assurer à tout moment la présence réelle de l'homme à son action* ». Ainsi, la préoccupation de ludification ou de ludicisation semble participer d'un mouvement de compensation consistant à faire usage de ces dernières comme des opportunités d'apprentissage de compétences attendues, préalablement définies. L'effort de travail devrait devenir effort consenti et oublié par une adhésion sans faille, similaire à celle du jeu.

Pour Campeau et Savard (2020), le processus de ludification dans le cadre de la pratique d'activités physiques vise un impact positif sur l'engagement de l'individu dans la tâche. L'adjonction de technologies numériques dans les environnements de travail participe de ce processus. Une des dérives consiste à les envisager comme une béquille motivationnelle (Delignières, 2018), incitant à l'usage de la technologie numérique (telle qu'une tablette ou une application) pour elle-même au lieu de favoriser un engagement et une persévérance dans la tâche et l'activité d'apprentissage. De plus, Campeau et Savard (2020) soulignent que peu d'études s'intéressent à l'apport de la ludification dans le champ des pratiques physiques et il paraîtrait donc péremptoire d'avancer que la ludification en EPS facilite les apprentissages moteurs des élèves. Si les résultats issus de la méta-analyse de Sailer et Homner (2020) montrent que la ludification peut entraîner une modification des comportements mais aussi un accroissement de la motivation, et que la revue systématique de la littérature de Mazeas et al. (2022) révèle que la ludification de l'activité physique peut permettre d'accroître celle-ci, il n'est toujours pas question des apprentissages moteurs spécifiques à l'EPS. Enfin, la revue systématique d'Arufe-Giráldez et al. (2022) sur la ludification en EPS met en évidence que la plupart des études ont confirmé une amélioration de la motivation et de l'engagement envers l'exercice physique chez les élèves (du primaire au lycée) mais seule une étude a pu montrer une légère amélioration des performances motrices des élèves.

Aussi, avancer que la ludification facilite les apprentissages moteurs en EPS, conduirait à tomber dans une approche de type essentialiste que dénoncent Sanchez et al. (2015), dans la mesure où elle considère l'outil comme étant intrinsèquement porteur de propriétés ludiques. Envisager l'enseignement de l'EPS en « ludifiant » la pratique de certains sports grâce au numérique, semble être une nouvelle tendance (Tomaszower, 2021) mais qui demeure peu (voire pas) étayée scientifiquement. Le numérique devient en quelque sorte un totem (Kambouchner et al., 2012), un objet magique permettant de rendre ludique certaines activités. Il suffirait de proposer une application portant sur une activité sportive et incluant des systèmes de bonifications de score pour ludifier la pratique et faire apprendre (par ex., Tomaszower, 2021). Il semblerait que la réflexion doive être poussée plus avant et nous rejoignons Henriot (1969) cité par Sanchez (2016) pour qui « *le jeu ne réside pas dans la chose mais dans l'usage qui en est fait* ». En effet, comme l'indiquent Bonenfant et Genvo (2014), « *l'adjonction d'un système de points ou de récompenses ne peut suffire à faire d'une situation un jeu* » (p.3). Le processus de ludification en EPS semble trop souvent basé sur une approche essentialiste, qui « *consisterait à remplacer un enseignement, dit traditionnel, par l'usage d'un jeu qualifié de serious game ou par l'introduction dans une situation à visée éducative, d'éléments prétendument intrinsèquement ludiques (un avatar, des points, des badges...)* » (Sanchez, 2016). Cette tendance dans l'enseignement de l'EPS nous semble accrue lorsque le numérique est mobilisé pour ludifier la situation car sa tendance contemporaine et attrayante en fait un élément impensé.

Diverses propositions didactiques renvoient à des ambitions de ludification, par des systèmes de double score ou encore de bonifications de points. Citons par exemple les travaux de Masclet (2006) qui décrit un système de points pour favoriser la construction de compétences tout en maintenant l'essence compétitive de l'activité badminton. Le système de double score utilisé permet de « gagner ou perdre avec la manière », c'est-à-dire qu'au-delà du score, l'élève peut percevoir directement les aspects techniques sur lesquels il est performant. À l'issue du match, il obtient des informations sur son niveau de compétences et les raisons qui l'ont conduit à gagner ou perdre (zones de jeu utilisées ou non par exemple). La manipulation raisonnée du système de score contribue ici à une ludicisation de l'activité mais va aussi dans le sens de l'apprentissage de certaines habiletés motrices spécifiques (par ex., utiliser des coups particuliers pour viser certaines zones stratégiques du terrain). La ludicisation est aussi encouragée dans des pratiques physiques ayant un fort retentissement affectif, comme la natation qui peut susciter d'intenses appréhensions ou encore la course de longue durée qui peut être perçue comme étant plus ascétique que ludique par les élèves. Nous pouvons notamment citer les tentatives de Tixier (2018) proposant une ludicisation des activités aquatiques (Zombie pool) ou encore de Dejan (2018) en course de durée (Zombie Race : courir pour ne pas se faire dévorer).

Ces procédés de ludification ou de ludicisation, sont devenus communément partagés dans les communautés éducatives, sans que toutefois leurs intérêts, notamment en termes de développement des compétences attendues ne soient précisément étudiés. D'ailleurs, les résultats de Koivisto et Hamari (2019) montrent que la ludification de l'activité physique apporte des résultats plutôt mitigés. Ils sont plutôt positifs relativement à l'engagement et la motivation (encore reste-t-il à savoir si les élèves sont motivés pour pratiquer le jeu ou bien réaliser la situation d'apprentissage) mais beaucoup moins optimistes relativement aux ambitions d'acquisitions motrices qui demeurent fondamentales en EPS.

Conclusion

Les processus de ludification des environnements de pratique, de ludicisation des activités des pratiquants et les plus-values qu'ils offrent pour soutenir les activités d'apprentissages, mériteraient d'être précisément repensés. Brougère (2002) propose d'ailleurs aux praticiens de s'interroger sur les raisons qui justifient l'emploi du jeu dans une ambition éducative, au lieu de n'en considérer que les effets : le jeu n'est-il qu'un vecteur de comportements qui peuvent avoir une valeur éducative ou bien a-t-il des caractéristiques éducatives en lui-même ? En rupture avec cette dernière considération, nous proposons plutôt de renoncer à n'utiliser qu'une unique étiquette linguistique (celle du « jeu ») pour caractériser des expériences vécues (sans doute fort disparates) des pratiquants, qu'il serait intéressant de dévoiler par des approches anthropologiques.

Dans le champ de l'EPS, de plus amples travaux nécessitent d'être développés afin d'envisager les effets précis de la ludification et de la ludicisation sur l'activité d'usage des dispositifs éducatifs ainsi conçus : « *la relation entre les différentes notions de gamification, ludification et ludicisation, leur perméabilité ou dissemblance, reste une question vive qui demande à être analysée pour comprendre et mettre en évidence « ce qui fait jeu » et quels en sont les enjeux* » (Bonenfant et Genvo, 2014). Ainsi, il nous semble important d'envisager une ludicisation précautionneuse, laissant en questionnement la connaissance de ses effets sur les expériences subjectives, effectivement vécues par les pratiquants.

Références

- Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O. et Navarro-Patón, R. (2022). Gamification in Physical Education: A Systematic Review. *Educ. Sci.*, 12(8), 540. <https://doi.org/10.3390/educsci12080540>
- Borzakian, M. (2012). Les jeux : quelle définition par et pour les sciences sociales ? *Loisir et Société*, 35(2), 341-360. <https://doi.org/10.1080/07053436.2012.10707847>
- Bonenfant, M. et Genvo, S. (2014). Une approche située et critique du concept de gamification. *Sciences du jeu*, 2. <https://journals.openedition.org/sdj/286>. DOI : 10.4000/sdj.286
- Boullier, D. (2016). *Sociologie du numérique*. Armand Colin.
- Brogère, G. (2002). Jeu et loisir comme espaces d'apprentissages informels. *Éducation et sociétés*, 10, 5-20.
- Caillois, R. (1967). *Jeux et sports*. Gallimard.
- Campeau, F. et Savard, I. (2020). Les technologies éducatives au profit du développement des athlètes. *Médiations et médiatisations*, 4, 59-77. <https://doi.org/10.52358/mm.vi4.145>
- Delignières, D. (2018). L'apport du numérique à l'apprentissage moteur. Dans E. Dauphas, S. Lacroix et Y. Tomaszower (dir.), *Le numérique* (p. 31-46). Editions EP&S.
- Djaouti, D. (2014). De l'utilité de l'appellation « Serious Game » Le jeu est-il l'apanage du divertissement ? *Interfaces numériques*, 3, 409-429.
- Genvo, S. (2014), Penser la formation et les évolutions du jeu sur support numérique, [Mémoire d'habilitation à diriger les recherches, Université de Lorraine]. <http://www.ludologique.com/wordpress/?p=445>
- Henriot, J. (1969). *Le jeu*. Presses Universitaires de France.
- Kambouchner, D., Meirieu, P. et Stiegler, B. (2012). *L'école, le numérique et la société qui vient*. Editions Mille et une nuits.
- Koivisto, J. et Hamari, J. (2019). Gamification of physical activity : A systematic literature review of comparison studies. Dans *3rd International GamiFIN Conference, GamiFIN 2019: Proceedings of the 3rd International GamiFIN Conference*, (106-117). <https://researchportal.tuni.fi/en/publications/gamification-of-physical-activity-a-systematic-literature-review->
- Mascret, N. (2006). Badminton scolaire : gagner ou perdre « avec la manière ». *Les cahiers du CEDRE*, 6, 44-57.
- Mazeas, A., Duclos, M., Pereira, B. et Chalabaev, A. (2022). Evaluating the Effectiveness of Gamification on Physical Activity: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of medical internet Research*, 24(1):e26779 <https://doi.org/10.2196/26779>
- Sailer, M. et Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32(1), 77-112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Sanchez, E. (2016). De Pokémon Go à la salle de classe, sept manières d'utiliser le jeu pour enseigner. Billet du blog médiapart. https://blogs.mediapart.fr/eric-sanchez/blog/050816/de-pokemon-go-la-salle-de-classe-sept-manieres-d-utiliser-le-jeu-pour-enseigner#_ftn17?userid=b8ec023a-7c50-4fd2-8cf8-ff4b4bcb74d7
- Sanchez, E. et Romero, M. (2020). *Apprendre en jouant*. Retz.
- Sanchez, E., Young, S. et Jouneau-Sion, C. (2015). *Classcraft : de la gamification à la ludicisation*. 7ème Conférence sur les Environnements Informatiques pour l'Apprentissage Humain (EIAH 2015), Juin, Agadir, Maroc, (p.360-371). [ffhal-01405965f](https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01405965)
- Terrill, B. (2008). My Coverage of Lobby of the Social Gaming Summit. <http://www.bretterill.com/2008/06/my-coverage-of-lobbyof-social-gaming.html>
- Tixier, J. (2018). *Zombie pool*. Tablettes & survêtements. <https://spark.adobe.com/page/FFGboGoSy0FOJ/>
- Tomaszower, Y. (2021). Hand@4'EPS : un jeu sérieux pour l'enseignement du hand à 4. Site disciplinaire EPS de l'Académie de Créteil. <http://eps.ac-creteil.fr/spip.php?article1283>
- Zichermann, G. et Cunningham, C. (2011). Gamification by Design. O'Reilly.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. O'Reilly Media.